



PALO E TORRE TELESCOPICI ELEVATION SOLUTIONS



WILL-BURT

WWW.WILLBURT.COM



Will-Burt fornisce una gran varietà di soluzioni portatili di elevazione per cellulari, trasmissioni e dati mobili con opzioni di installazione a lungo e a breve termine. I pali Will-burt e le torri ITS assicurano una prestazione ottimale di tutta l'attrezzatura per le trasmissioni fornendo soluzioni di elevazione con stabilità e rigidità senza rivali.

La vasta linea di pali telescopici e torri a traliccio pneumatici e meccanici di Will-Burt offrono la possibilità di adattarsi ai vostri requisiti tecnici, dai grandi carichi alle condizioni ambientali più dure, dalle zone più remote a quelle più irraggiungibili ai periodi di utilizzo più lunghi. Sarà messa a vostra disposizione una soluzione commerciale off the shelf (COTS) o una soluzione personalizzata per soddisfare le vostre specifiche. Offriamo soluzioni per campi, camion e rimorchi, sistemi a torre portatile, COWS e COLTS per soddisfare i vostri requisiti di comunicazione temporanei e a lungo termine.

Tutte le nostre soluzioni in materia di pali e torri di elevazione sono progettate e prodotte per soddisfare e superare i requisiti operativi e di sicurezza più rigorosi. Potete sentirvi sicuri che qualsiasi soluzione di elevazione Will-Burt, ITS e Geroh soddisferà le vostre richieste e fornirà servizi affidabili e perfetti per molti anni a venire.

VANTAGGI DELLE SOLUZIONI DI ELEVAZIONE WILL-BURT

I pali telescopici portatili e le torri a traliccio Will-burt permettono alla vostra attrezzatura di trasmissione di lavorare con le migliori capacità e funzionalità:

- Elevata stabilità e rigidità
- Brevi tempi di apertura e ritiro
- Apertura semplice anche per una sola persona
- Grande capacità di carico
- Eccellenti capacità di funzionamento a lungo termine

SOLUZIONI PERSONALIZZATE INNOVATIVE

Gli ingegneri specializzati di Will-Burt possono sviluppare una soluzione di elevazione su misura per le vostre richieste specifiche.



INDICE



**PALO PNEUMATICO
TELESCOPICO
NON BLOCCABILE..... 4-5**



**PALO TELESCOPICO
INFLEXION™
MONTATO A TETTO.....11**



**PALI PNEUMATICI
TELESCOPICI
BLOCCABILI HD & SHD 6-7**



**PALO BASSO
PROFILO RIBBONLIFT™12**



SISTEMI PNEUMATICI8



**INTEGRATED
TOWER SYSTEMS 13-16**



MAST ACCESSORIES..... 9



**POSITIONERS AND
CONTROLLERS.....17**



**PALO A MANOVELLA
TELESCOPICO
KVL / KVR.....10**



PALI PORTATILI..... 18-19

PNEUMATIC NON-LOCKING LOW-PROFILE TELESCOPING MASTS



Internal collars deliver lower nested height.

Today's ENG vehicles such as the Ford Transit and Nissan NV, require a high performance telescopic mast with a lower nested height in order to meet highway height restrictions.

Will-Burt's Low-Profile mast with innovative internal collar design optimizes the nested to extended height ratio for a shorter retracted mast. Each collar is stored inside the next rather than stacking the collars one on top of the other - minimizing the stowed mast height.

An integrated locking payload top plate stabilizes the payload when stowed and in transit. Lastly, Will-Burt's mast design reduces extended mast twist for the best possible video feed.



Internal Collar Design



Low Nested Height

Innovative Design



Reduced Mast Twist

Locking Payload Top Plate



Stabilizes in transit payload

ESSENTIAL FEATURES

- **Low-Nested Height**
 - Internal collar design minimizes height of stowed mast
 - Design optimized for new, smaller ENG vehicles
- **Precise and Stable**
 - Design minimizes mast twist when extended
 - Integrated locking payload top plate stabilizes the payload when in transit
- **No Maintenance Required**
 - No routine maintenance required under normal operating conditions
 - 5 year manufacturer warranty

LOW-PROFILE NON-LOCKING MASTS SPECIFICATIONS

Modello*	7-27	6-29	7-42	6-42	7.3-50
Capacità di carico*	300 lb / 136 kg	200 lb / 91 kg	300 lb / 136 kg	200 lb / 91 kg	200 lb / 91 kg
Altezza esteso	26.7 ft. / 8.2 m	28.4 ft. / 8.7 m	41.2 ft. / 12.5 m	41.2 ft. / 12.5 m	50 ft. / 15.3 m
Altezza ritirato	6.5 ft. / 2 m	6 ft. / 1.8 m	6.8 ft. / 2.1 m	6.3 ft. / 1.9 m	7.3 ft. / 2.3 m
Peso approssimativo del palo	118 lb / 53 kg	119 lb / 54 kg	230 lb / 104 kg	223 lb / 101 kg	257 lb / 117 kg
Numero di Sezioni	5	6	8	9	9
Diametro del tubo	6.75 in. / 17.15 cm through 3.75 in. / 9.53 cm	6.75 in. / 17.15 cm through 3 in. / 7.62 cm	9 in. / 22.86 cm through 3.75 in. / 9.53 cm	9 in. / 22.86 cm through 3 in. / 7.62 cm	9 in. / 22.86 cm through 3 in. / 7.62 cm
Tipo di collare	Internal, Non-Locking	Internal, Non-Locking	Internal, Non-Locking	Internal, Non-Locking	Internal, Non-Locking
Max. Pressione operativa	35 psig (2.4 bar)	35 psig (2.4 bar)	35 psig (2.4 bar)	35 psig (2.4 bar)	35 psig (2.4 bar)

*Capacity will be affected by wind sail area. Consult factory.

PALI PNEUMATICI TELESCOPICI NON BLOCCABILI



Con un'affidabilità assicurata da applicazioni commerciali e militari di più di 30 anni, i pali pneumatici di Will-Burt sono la soluzione di elevazione preferita dal settore radiotelevisivo, di telefonia e molti altri.

I prodotti Will-Burt sono affidabili e sicuri. Progettati e prodotti per essere utilizzati anche nelle condizioni ambientali più difficili, potrete contare sui pali telescopici Will-Burt per molti anni.

- **La precisione a cui ci si può affidare**
 - Due chiavette a lunghezza completa garantiscono una precisione millimetrica
- **Prestazioni ottimizzate dell'attrezzatura per trasmissioni**
 - Assicura trasmissioni e trasferimento dei dati della massima precisione
- **Possono essere progettati e prodotti modelli personalizzati per le vostre richieste specifiche. Consultare lo stabilimento.**

CARATTERISTICHE TECNICHE DEI PALI NON BLOCCANTI PER CARICHI SUPER PESANTI

Modello	10-38	12-48
Capacità di carico*	1,200 lb / 544 kg	1,200 lb / 544 kg
Altezza esteso	38 ft. / 11.6 m	48 ft. / 14.6 m
Altezza ritirato	10 ft. / 3 m	12 ft. / 3.6 m
Peso approssimativo del palo	400 lb / 181 kg	475 lb / 215 kg
Numero di Sezioni	5	5
Diametro del tubo	11.25 in. - 7.5 in. / 286-191 mm	11.25 in. - 7.5 in. / 286-191 mm
Max. Pressione operativa	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)



CARATTERISTICHE PALI NON BLOCCANTI PER CARICHI PESANTI

Modello	6-25	7-30	7-42	8.5-48	8.5-52	9.5-56	9-58
Capacità di carico*	200 lb / 91 kg	200 lb / 91 kg	200 lb / 91 kg	300 lb / 136 kg	200 lb / 91 kg	300 lb / 136 kg	200 lb / 91 kg
Altezza esteso	25 ft. / 7.6 m	29 ft. / 8.9 m	41.2 ft. / 12.5 m	48 ft. / 14.6 m	52 ft. / 15.8 m	56.2 ft. / 17 m	58 ft. / 17.7 m
Altezza ritirato	5.8 ft. / 1.8 m	6.7 ft. / 2 m	7 ft. / 2.1 m	8.5 ft. / 2.6 m	8.3 ft. / 2.5 m	9.5 ft. / 2.9 m	9 ft. / 2.7 m
Peso approssimativo del palo	110 lb / 50 kg	125 lb / 57 kg	235 lb / 107 kg	275 lb / 125 kg	266 lb / 121 kg	296 lb / 135 kg	290 lb / 132 kg
Numero di Sezioni	6	6	9	8	9	8	9
Diametro del tubo	6.75-3 in. / 171-76 mm	6.75-3 in. / 171-76 mm	9-3 in. / 229-76 mm	9-3.75 in. / 229-95 mm	9-3 in. / 229-76 mm	9-3.75 in. / 229-95 mm	9-3 in. / 229-76 mm
Max. Pressione operativa	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)

CARATTERISTICHE PALI NON BLOCCANTI CARICHI NORMALI

*Internally wired versions available

Modello	5-20	6-27	7-34	8-30
Capacità di carico*	70 lb / 32 kg	40 lb / 18 kg	40 lb / 18 kg	100 lb / 45 kg
Altezza esteso	20 ft. / 6.1 m	27 ft. / 8.2 m	33.8 ft. / 10.3 m	29.8 ft. / 9.1 m
Altezza ritirato	5.3 ft. / 1.6 m	6 ft. / 1.8 m	7 ft. / 2.1 m	8 ft. / 2.4 m
Peso approssimativo del palo	45 lb / 21 kg	54 lb / 25 kg	67 lb / 31 kg	64 lb / 29 kg
Numero di Sezioni	6	7	7	5
Diametro del tubo	5-2.5 in. / 127-64 mm	5-2 in. / 127-51 mm	5-2 in. / 127-51 mm	5-3 in. / 127-76 mm
Max. Pressione operativa	20 PSIG (1.4 bar)	20 PSIG (1.4 bar)	20 PSIG (1.4 bar)	20 PSIG (1.4 bar)

*La capacità è influenzata dalla ventosità dell'area. Consultare la fabbrica.

PALE PNEUMATICI TELESCOPICI BLOCCABILI HD & SHD



Progettato per ampi periodi di utilizzo.

Disponibili in configurazione per carichi pesanti e carichi super pesanti, questi pali offrono una soluzione di elevazione leggera con una grande capacità di carico. Questi pali montati su veicoli o rimorchi hanno collari bloccanti che permettono al palo stesso di rimanere esteso per un periodo indefinito senza pressione dell'aria. Le chiavette mantengono l'azimuth direzionale e fornire precisione millimetrica. Standard models are available in heights from 30 ft. / 8.9 m to 134 ft. / 40.8 m with payload capabilities up to 450 lbs. / 205 kg.

- **Mantiene l'altezza per un periodo indefinito**
 - I collari bloccanti sono semplici da operare
- **Mantiene l'azimuth - Deviazione minima**
 - Chiavette esterne a lunghezza completa
- **Lunga vita operativa con poca manutenzione**
 - Acciaio inossidabile e alluminio resistenti alla corrosione con cuscinetti sintetici
- **Possono essere progettati e prodotti modelli personalizzati per le vostre richieste specifiche. Consultare lo stabilimento.**



CARATTERISTICHE PALE BLOCCANTI PER CARICHI SUPER PESANTI

Modello	7-30	7-42	10-60	14.5-80	17-100	20-134
Capacità di carico*	200 lb. / 91 kg	200 lb. / 91 kg	300 lb. / 136 kg	400 lb. / 181 kg	400 lb. / 181 kg	300 lb. / 136 kg
Altezza esteso	29 ft. 1 in. / 8.9 m	41 ft. 3 in. / 12.6 m	59 ft. 9 in. / 18.3 m	79 ft. 9 in. / 24.3 m	99 ft. 9 in. / 30.4 m	133 ft. 9 in. / 40.8 m
Altezza ritirato	7 ft. / 2.1 m	7 ft. 9 in. / 2.3 m	10 ft. 1 in. / 3m	14 ft. 3 in. / 4.3 m	17 ft. 2 in. / 5.2 m	20 ft. 2 in. / 6.1 m
Peso approssimativo del palo	125 lb. / 57 kg	235 lb. / 107 kg	330 lb. / 150 kg	416 lb. / 189 kg	480 lb. / 218 kg	600 lb. / 273 kg
Numero di sezioni	6	9	8	7	7	8
Diametro del tubo	6.75-3 in. / 171-76 mm	9-3 in. / 229-76 mm	9-3.75 in. / 229-95 mm	9-4.5 in. / 229-114 mm	9-4.5 in. / 229-95 mm	9-3.75 in. / 229-95 mm
Tipo di collare	Bloccante c/T-handle	Bloccante c/T-handle	Bloccante c/T-handle	Bloccante c/T-handle	Locking w/Trip Lines	Locking w/Trip Lines
Guying Required	Not Required	Not Required	Not Required	4 way / 4 level	4 way / 4 level	4 way / 5 level
Max. Pressione operativa	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)

CARATTERISTICHE PALE BLOCCANTI PER CARICHI PESANTI

Modello	9-50	10.3-60	10.8-76	15.7-100
Capacità di carico*	530 lb. / 240 kg	530 lb. / 240 kg	300 lb. / 136 kg	530 lb. / 240 kg
Altezza esteso	50 ft. 5 in. / 15.3 m	60 ft. 6 in. / 18.4 m	76 ft. 2 in. / 23 m	100 ft. 5 in. / 30.3 m
Altezza ritirato	9 ft. 2 in. / 2.8 m	10 ft. 5 in. / 3.18 m	10 ft. 9 in. / 3.3 m	15 ft. 8 in. / 4.8 m
Peso approssimativo del palo	500 lb. / 227 kg	500 lb. / 227 kg	536 lb. / 245 kg	790 lb. / 361 kg
Numero di sezioni	8	8	10	8
Diametro del tubo	11.25 - 5.25 in. / 288-135 mm	11.25 - 5.25 in. / 288-135 mm	11.25 - 3.75 in. / 288-96 mm	11.25 - 5.25 in. / 288-135 mm
Tipo di collare	Bloccante c/T-handle	Bloccante c/T-handle	Bloccante c/T-handle	Bloccante c/T-handle
Max. Pressione operativa	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)	35 PSIG (2.4 bar)

Le dimensioni fornite si intendono esclusivamente a titolo di riferimento e non devono essere considerate a scopo di progettazione di veicoli. Le caratteristiche possono essere modificate senza preavviso.

*La capacità è influenzata dalla ventosità dell'area. Consultare la fabbrica.

PNEUMATIC LOCKING ULTRA HEAVY-DUTY TELESCOPING MASTS



Higher payload capacity with shorter nested height.

The Ultra Heavy-Duty Pneumatic Mast with Locking Collars delivers an unparalleled combination of strength and rigidity in a design that delivers the performance of a hydraulic mast at less weight and without the need for environmentally dangerous fluids.

The Ultra Heavy-Duty mast was specifically designed for mobile communications providing better unguyed performance at lower nested heights – eliminating the need for an expensive tilt system.

- **Strong**

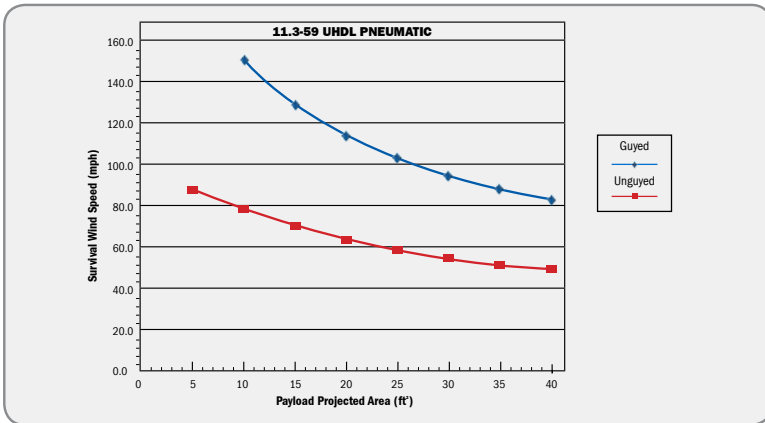
- Elevates heavier loads with greater wind sail area
- Greater unguyed performance
- Close azimuth for less twist for signal accuracy

- **Fast & Efficient**

- Lower nested height eliminates the need for costly and complicated tilt systems
- Easier to deploy in urban areas
- Safe long-term deployment with easy to operate positive locking pins

- **Reliable**

- 5 year manufacturer warranty
- No maintenance required
- No hydraulic fluid concerns



ULTRA HEAVY DUTY LOCKING MASTS SPECIFICATIONS

Modello	8-39	11.3-59	9.8-65.6
Capacità di carico*	980 lbs. / 444 kg	1200 lbs. / 544 kg	530 lbs. / 240 kg
Altezza esteso	39.3 ft. / 12 m	59 ft. / 18 m	65.6 ft. / 20 m
Altezza ritirato	7.9 ft. / 2.4 m	11.3 ft. / 3.4 m	9.8 ft. / 3 m
Peso approssimativo del palo	786 lbs. / 357 kg	880 lbs. / 399 kg	852 lbs. / 387 kg
Numero di sezioni	8	7	10
Diametro del tubo	13.5 in. / 34.29 cm through 6.75 in. / 17.15 cm	13.5 in. / 34.29 cm through 7.5 in. / 19.05 cm	13.5 in. / 34.29 cm through 5.25 in. / 13.34 cm
Tipo di collare	Locking with Super Pins	Locking with Super Pins	Locking with Super Pins
Max. Pressione operativa	35 psig (2.4 bar)	35 psig (2.4 bar)	35 psig (2.4 bar)
Example #1: Survival Wind Speed Unguyed: 1,200 lbs. and 21.5 ft.² sail area (Cd = 1.5)		56 mph (unguyed)	
Example #2: Survival Wind Speed Unguyed: 1,200 lbs. and 7 ft.² sail area (Cd = 1.5)		80 mph (unguyed)	
Example #3: Survival Wind Speed with Optional Guying: 1,200 lbs. and 21.5 ft.² sail area (Cd = 1.5)		80 mph (guyed)	
Example #4: Survival Wind Speed Unguyed: 440 lbs. and 6 ft.² sail area (Cd = 1.0)			65 mph (unguyed)
Example #5: Survival Wind Speed with Optional Guying: 440 lbs. and 6 ft.² sail area (Cd = 1.0)			76 mph (guyed)

*Dimensions provided are for reference only and are not intended for vehicle design purposes. Specifications subject to change without notice. *Capacity will be affected by wind sail area. Consult factory.

SISTEMI PNEUMATICI

Will-Burt offers a variety of low maintenance oil-less air compressor systems, all specifically designed for optimal performance for use with Will-Burt Telescoping Masts. These pneumatic systems include only the highest quality components available to ensure the system provides years of trouble-free service.



AC Models	5255802	5255801	902404	903193	912361
Mast Application	All	All	All	Standard	All
Voltage	110VAC / 50Hz & 60Hz	230VAC / 50Hz & 60Hz	110VAC / 60Hz	220VAC / 50Hz	220VAC / 60Hz
CFM	6.5	6.5	4.4	2.01	4.4
Ltr / Min	185	185	125	57	101
Operating Temperature	-4°F to 122°F / -20°C to 50°C	-4°F to 122°F / -20°C to 50°C	50°F to 104°F / 10°C to 40°C	50°F to 104°F / 10°C to 40°C	50°F to 104°F / 10°C to 40°C
HandHeld Remote Control	x	x	Optional	Optional	Optional
Protective Enclosure	x	x			
Cooling Fan	x	x	x	x	x
Air hose w/Fittings	x	x	x	x	x
Pressure Gauge	x	x	x	x	x
Check Valve	x -cut out 32 ±2 psi	x -cut out 32 ±2 psi	x -cut out 32 ±2 psi	x -cut out 32 ±2 psi	x -cut out 32 ±2 psi
Current Draw	10 amp	5.1 amp	10.6 amp	4.1 amp	5.3 amp
Weight	25.4 lb / 11.5 kg	36.4 lb / 16.5 kg	45 lb / 20.4 kg	55 lb / 24.95 kg	45 lb / 20.4 kg
Dimensions	8" W x 11.6" H x 11.9" D / 203mm W x 295mm H x 302mm D	8" W x 11.6" H x 11.9" D / 203mm W x 295mm H x 302mm D	15" W x 8.91" H x 11.61" D / 381mm W x 227mm H x 295mm D	12.6" W x 9.0" H x 16.8" D / 320mm W x 229mm H x 427mm D	15" W x 8.91" H x 11.61" D / 381mm W x 227mm H x 295mm D



DC Models	5059901	5059902	5058501	5058502
Mast Application	Standard	Standard	All	All
Voltage	12VDC	24VDC	12VDC	24VDC
CFM	1.4	1.4	6.1	6.7
Ltr / Min	40	40	173	191
Operating Temperature	-4°F to 122°F / -20°C to 50°C	-4°F to 122°F / -20°C to 50°C	-4°F to 122°F / -20°C to 50°C	-4°F to 122°F / -20°C to 50°C
HandHeld Remote Control	x	x	x	x
Protective Enclosure	x	x	x	x
Cooling Fan			x	x
Air hose w/Fittings	x	x	x	x
Pressure Gauge	x	x	x	x
Check Valve	x -cut out 15 ±2 psi	x -cut out 15 ±2 psi	x -cut out 32 ±2 psi	x -cut out 32 ±2 psi
Current Draw	12 amp	8 amp	55 amp	30 amp
Weight	17.6 lbs. / 8 kg	17.6 lbs. / 8 kg	29.8 lbs. / 13.5 kg	29.8 lbs. / 13.5 kg
Dimensions	5.2" W x 10.6" H x 9.2" D / 131mm W x 267mm H x 233mm D	5.2" W x 10.6" H x 9.2" D / 131mm W x 267mm H x 233mm D	8" W x 11.6" H x 11.7" D / 203mm W x 295mm H x 298mm D	8" W x 11.6" H x 11.7" D / 203mm W x 295mm H x 298mm D

ACCESSORI PALO PNEUMATICO

SISTEMA DI SICUREZZA D-TEC II®

L'unità di sicurezza D-TEC II® fornisce una linea di alimentazione, rilevamento degli ostacoli e illuminazione al di sopra del palo. Il sistema anticollisione incluso arresta automaticamente l'estensione del palo, fornendo protezione aggiuntiva per i rischi sopra la testa dell'operatore e della sua attrezzatura. Il sistema di sicurezza D-TEC II® è disponibile sui pali telescopici verticali.

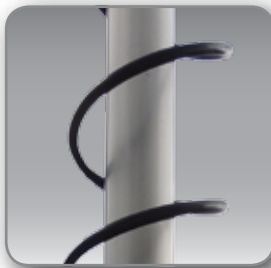


CARATTERISTICHE DI SICUREZZA DEL D-TEC II®

- **Luce di proiezione**
 - Illumina l'area direttamente al di sopra del palo telescopico
- **Sensore ad alta tensione**
 - Aiuta l'operatore nel rilevamento delle linee di alimentazione al di sopra della testa
- **Sensore anticollisione**
 - Arresta automaticamente l'estensione del palo quando vengono rilevati ostacoli
- **Impostazioni predefinite per la precisione**



Rilevamento	Rilevazione di campo elettromagnetico ed elettrostatico, tensione AC
Luce di proiezione	Luce di proiezione LED
Sensore anticollisione	8 ft. / 2.4 m prossimità
Sensore inclinazione	In grado di rilevare inclinazioni di 10° o più dalla verticale
Requisiti alimentazione	12 VDC, 10 amp
Cavo intercollegante	2 cavi doppi schermati (dal sensore all'unità di controllo)
Condizioni ambientali	Sensore IP67, Controllo IP65



GESTIONE DEI CAVI ESTERNI

NYCOIL® è un tubo arrotolabile utilizzato per alloggiare cavi domestici, cavi di antenne e cavi di posizione troppo grandi per inserirli nel palo. NYCOIL® si inserisce facilmente intorno al palo. Si estende con facilità e si ritrae in modo massimamente compatto quando il palo viene ritirato.

È disponibile una gran quantità di dimensioni, da 0.5" / 1.27 cm a 1.25" / 3.2 cm di diametro con lunghezze fino a 100 ft. / 30 m.



FINITURE DEI PALI

La finitura Lukon 24 di Will-Burt è un processo brevettato che consiste nell'anodizzazione delle superfici in alluminio e nell'applicazione di un permanente lubrificante Teflon®. Questo fornisce un miglior servizio in tutte le condizioni atmosferiche e aumenta le aspettative di vita operativa. Provato sul campo in tutto il mondo con qualsiasi condizione ambientale, inclusa l'applicazione militare.

WILL-BURT, INOLTRE, OFFRE SOLUZIONI DI MONTAGGIO, PROGETTAZIONE E HARDWARE D'INTEGRAZIONE IN PRONTA CONSEGNA O PERSONALIZZATE.

PALO A MANOVELLA TELESCOPICO KVL & KVR

The Family of light duty GEROH Telescopic Crank Masts is characterized by lightweight construction in addition to superior stability, reliability and long life. The KVL and KVR mast systems are in use in military and commercial applications such as communications testing, surveillance and lighting and are designed for vehicle, trailer, shelter or field deployment. The mast sections consist of close tolerance precision mast profiles which ensure precise pointing accuracy. Safe deployment and retraction is assured, even with ice or heavy wind conditions.

ESSENTIAL FEATURES

- **Automatic locking system (KVR)**
 - Deploy at any height
- **Precision tube fit**
 - Maintains azimuth
- **Powerful cable drive system**
 - Deploy and retract in extreme weather conditions
- **Optional motor drive system**
- **Designed for trailer, shelter, vehicle or field mounting**
- **MIL-STD 810-F qualified**
- **MIL-STD 810-G qualified**
- **Field Deployment Kit Optional**



Caratteristiche	2.5 KVL 3	4 KVL 4	6 KVL 5	8 KVL 5	10 KVL 6	12 KVL 6
Altezza esteso	8.2 ft. / 2.5 m	13.1 ft. / 4 m	19.6 ft. / 6 m	26.2 ft. / 8 m	32.8 ft. / 10 m	39.2 ft. / 12 m
Altezza ritirato	3.5 ft. / 1.1 m	4.2 ft. / 1.3 m	5 ft. / 1.5 m	6.2 ft. / 1.9 m	6.9 ft. / 2.1 m	7.9 ft. / 2.4 m
Capacità di carico*	55 lb / 25 kg	55 lb / 25 kg	55 lb / 25 kg	44 lb / 20 kg	33 lb / 15 kg	33 lb / 15 kg
Peso approssimativo del palo	35 lb / 16 kg	45 lb / 20.5 kg	53 lb / 24 kg	68 lb / 31 kg	88 lb / 40 kg	99 lb / 45 kg
Numero di sezioni	3	4	5	5	6	6

Caratteristiche	2.5 KVR 3	4 KVR 3	6 KVR 5	8 KVR 5	10 KVR 6	12 KVR 6	14 KVR 5	18 KVR 6
Altezza esteso	8.2 ft. / 2.5 m	13.1 ft. / 4 m	19.6 ft. / 6 m	26.2 ft. / 8 m	32.8 ft. / 10 m	39.2 ft. / 12 m	45.9 ft. / 14 m	59.1 ft. / 18 m
Altezza ritirato	3.9 ft. / 1.2 m	5.5 ft. / 1.7 m	5.5 ft. / 1.7 m	6.9 ft. / 2.1 m	7.5 ft. / 2.3 m	8.5 ft. / 2.6 m	10.8 ft. / 3.3 m	11.9 ft. / 3.6 m
Capacità di carico*	154 lb / 70 kg	143 lb / 65 kg	154 lb / 70 kg	154 lb / 70 kg	110 lb / 50 kg	110 lb / 50 kg	88 lb / 40 kg	80 lb / 40 kg
Peso approssimativo del palo	66 lb / 30 kg	77 lb / 35 kg	110 lb / 50 kg	134 lb / 61 kg	187 lb / 85 kg	205 lb / 93 kg	187 lb / 85 kg	271 lb / 123 kg
Numero di sezioni	3	3	5	5	6	6	5	6

*La capacità è influenzata dalla ventosità dell'area. Consultare la fabbrica.



PALO TELESCOPICO INFLEXION™ MONTATO A TETTO



La società Will-burt è partner di aziende leader nel settore delle integrazioni tra telecomunicazioni e veicoli da più di 30 anni. Ciò ha permesso a Will-Burt di identificare in anticipo i progressi e i cambiamenti nella tecnologia delle telecomunicazioni e di progettare soluzioni di elevazione per ottimizzare tale tecnologia.

Inflexion™ è stato progettato per soddisfare i requisiti in materia di elevazione dei dispositivi per le telecomunicazioni più piccoli e avanzati. L'Inflexion™, montato a tetto e autocontenuto, può essere facilmente integrato in qualsiasi veicolo, dai tradizionali van per trasmissione ai veicoli più piccoli. Questo vi permetterà di avvantaggiarvi al massimo in materia di risparmio di costi di trasporto.

CARATTERISTICHE STANDARD

- **Design compatto con montaggio su tetto**
 - Nessuno spazio interno necessario
- **Sistema di elevazione autocontenuto**
 - Nessun compressore o generatore richiesto
- **Lunghi anni di servizio affidabile**
 - Design provato sul campo con più di 25 anni di servizio
- **Grande capacità di carico con opzioni di altezza da 5 ft. / 1.5 m a 25 ft. / 7.5 m**
- **Accomoda una gran varietà di carichi**
 - Antenne, parabola satellitare, radar, illuminazione e telecamere
- **12 VDC funzionamento**
- **Colore**
 - Bianco
- **Controller palmare analogico**
 - Include mast funzione di sollevamento / giù

FUNZIONI OPZIONALI

- **InflexionPlus**
 - accoglie in un controllore palmare piena funzione (venduto separatamente)
- **Colore**
 - Nero
- **Cablaggio interno o Nycoil**
 - Consultare il produttore per applicazioni specifiche
- **24 VDC funzionamento**

CARATTERISTICHE INFLEXION™

Modello	1.5	2.3	4.5	6.0	7.5
Altezza esteso	140 cm	200 cm	427 cm	579 cm	729 cm
Massimo Capacità di carico*	27 kg	27 kg	45 kg	31 kg	57 lbs. / 25 kg
Dimensioni ritirato Lu x La x A	165 cm x 30 cm x 29 cm	110 cm x 38 cm x 23 cm	159 cm x 40 cm x 29 cm	202 cm x 40 cm x 28 cm	223 cm x 40 cm x 28 cm
Peso appross. del palo	24 kg	30 kg	50 kg	56 kg	61 kg
Operating Temperature Range	-22°F to +149°F / -30°C to +65°C				

*The added weight of a positioner or D-TEC II will reduce maximum payload capacity. Capacity will be affected by wind sail area. Consult factory.



RIBBONLift™

RIBBONLIFT™ ELEVATION

Designed to meet the demands of the entertainment industry, the RibbonLift is able to accomplish a multitude of positioning tasks elegantly and unobtrusively. The nearly silent mechanics will not cause a distraction during a performance and the low retracted profile and slender column will not interfere with the sight lines of the audience. Designed to meet the demands of indoor venues, the RibbonLift is able to accomplish a multitude of positioning tasks elegantly and unobtrusively. The RibbonLift's compact design makes it well-suited for quick repositioning during performances and fast tear down when it is time to move to the next venue. The RibbonLift extends and retracts quickly with the push of a button and provides nearly unlimited flexibility when it comes to speed and height positioning. The RibbonLift's unrivaled ability to securely position significant loads at great heights has made it the preferred positioning solution in the entertainment industry.

ADVANTAGES OF PATENTED RIBBONLIFT TECHNOLOGY

- **Compact**
 - Low retracted height
- **Unobtrusive when extended**
- **Stable**
 - Strong, interlocking ribbons of stainless steel
- **Quiet**
 - Will not disturb the performance
- **Precise positioning with speed control**
- **Portable design**
- **Flexible**
 - Use upright or inverted

CARATTERISTICHE RIBBONLIFT™

Not Intended for a Personnel Lift - Indoor Use Only

Modello	2-10	3-12	4-15	6-20	12-25
Capacità di sollevamento verticale (interno)	9,1 kg	22 kg	52 kg	90 kg	181 kg
Altezza esteso (interno)	3 m	3,7 m	4,5 m	6,1 m	7,6 m
Capacità invertita	18,1 kg	45 kg	113 kg	181 kg	363 kg
Altezza ritirato con gestione cavi	N/A	51 cm	66 cm	101 cm	114 cm
Altezza ritirato senza gestione cavi	26,5 cm	30 cm	43 cm	61 cm	83 cm
Peso approssimativo del palo	20 kg	37 kg	68 kg	159 kg	284 kg
Diametro Base	Oval: 56,9 cm x 41,7 cm	56 cm	81 cm	114 cm	119 cm
Tempo per la completa estensione del palo	48 seconds	48 seconds	45 seconds	40 seconds	38 seconds
Requisiti alimentazione (VAC)	115	115 or 230	115 or 230	115 or 230	230
Requisiti alimentazione (VDC)	12 or 24	12 or 24	12 or 24	12 or 24	12 or 24





THE ADVANTAGES OF INTEGRATED TOWER SYSTEMS

Integrated Tower Systems-ITS, a Will-Burt Company, is a global leader in the manufacture, sales and rental of an extensive and affordable line of rapid-deployment Portable Tower & Mast Systems; Tower & Mast Integrated Trailers, Trucks, Communication-Site-on-Wheels (COWs), and Mast-, Satellite- and Tower-Integrated Mobile Command and Communication Centers. This state-of-the-art equipment is designed specifically to support a global contingent of ITS clientele representing the following industries:

- Telecommunications, Infrastructure Development/Restoration; Tower Owners/Operators Multi-media, Broadcasting
- First Responder, Public Safety and Emergency Management; Law Enforcement, Incident Command, Search & Rescue
- Homeland Defense/National Security, Domestic and Foreign Military Initiatives; Tactical and Support Functions
- Immigration and Customs Enforcement, Border Security; Disaster Preparedness/Emergency Response
- Geophysical, Oil & Gas and Alternative Energy; Meteorological, Frequency and Weapon Systems Testing
- Transportation, Aviation, Aerospace and Construction; Entertainment, Logistics, Engineering, Municipal and Corporate Programs
- Global Support of Special Events; Political, Commercial, Industrial, Sporting, Civic and Numerous other Markets/Industries Served

In an ongoing effort to support National Security, Public Safety, Emergency Response and Military Initiatives world-wide, ITS' affordable and innovative rapid response systems are manufactured to both civilian and military specifications and built to withstand many of the world's most demanding environments. Whether designed for the seamless installation of common or client-specific technologies, or pre-integrated with an ITS or client-furnished Communications or Surveillance Solution, ITS' rapidly deployed equipment are proven key components in establishing the flow of vital information from remote and urban areas of need. **For additional information, please visit our website at www.itstowers.com or contact an ITS Representative Toll Free at 1-(800)-850-8535.**

	MOBILE TOWER SOLUTIONS	MOBILE MAST SOLUTIONS
Self-Support & Guyed Heights	±38', 55', 72', 89', 106' & 130' / 11.6m, 16.8m, 21.9m, 27.1m, 32.3m & 40m	30' - 100' / 9m - 30m
Tower Capacity	Standard Payloads: Up to: ±550 lb / 250 kg Upgraded Payloads: Up to: ±750 lb / 340 kg	Payloads Up To: 1,200 lb / 544 kg
Power	120-220 VAC / 60-50 Hz Configurations	
Common Use	Border Security • Broadcasting • Disaster Recovery / Emergency Response • Lighting • Remote Communications • Site Security • Surveillance • Energy Exploration / Production Sites • Sensor Applications • Systems Testing • Telecommunications • Temporary Cell Site	

MOBILE TOWER SOLUTIONS

SR SERIES – PORTABLE TOWER TRAILER

(Multiterrain Configuration)



SERIE NC/SR – COMMUNICATION-SITE-ON-WHEELS (COW)



SERIE SC – COMMUNICATION-SITE-ON-WHEELS (COW)



SERIE TMT – CAMION SISTEMA TORRE MONTATA



MOBILE MAST SOLUTIONS

SERIE MT – PALO MONTATO SU RIMORCHIO

(Capacità integrate di inclinazione)



SERIE COW – PALO MONTATO SU RIMORCHIO

(installazione verticale del palo)



RD-S / RD-T SERIES – TRAILER MOUNTED MAST

(Multiterrain Configuration)



SRS-M SERIES – TRAILER MOUNTED MAST





ITS RENTAL AND FLEXI-FLEET CONFIGURATIONS – PORTABLE TOWER SYSTEMS

ITS Rental Programs offer a wide variety of innovative, efficient and flexible options to meet customer's temporary, long-term, and emergency communications needs. Whether originating from ITS manufacturing headquarters or a Domestic or International Fleet Depot, we offer customers both in-house and field services including; training, equipment integration, deployment and decommissioning coordination, customs and transportation logistics, and other necessary services to assist with temporary use requirements.

As designed, each trailer's skeletal frame is engineered with a minimum factor of safety of 2:1, with 4:1 in critical load areas. A multi-section ~ 21'0" / 6.4m each, lattice steel telescopic structure is designed to transport horizontally over the trailer's equipment platform and automatically tilt by means of a heavy-duty, chrome plated hydraulic cylinder. The tower system is raised to its full extension utilizing a direct drive, minimum 1HP, totally enclosed fan cooled (TEFC), wash-down rated electric winch motor and gearbox assembly. Each Portable Tower System model is capable of being deployed, elevated to its full-extended height, and secured by a mechanical tower lock mechanism by one person in under 30 minutes. For added security and stability during poor weather conditions, excessive loading, long-term deployment, or to minimize structure deflection for critical applications, the tower may be further protected by the use of an included guy cable and ground anchor system.

ITS Telescopic Tower Systems

- ±106' / 33m and ±125' / 38m Self-Supporting and Guy Capable Tower Elevations
- Fully Automated, Direct Drive Tower Operating System; No Belts, No Chains, No Guy Wires Required
- ±550 lb / 250 kg Standard Tower Load Capacity; 120-220VAC Electrical Configuration
- Greatest Self-Supporting and Guyed Wind / Payload Capacity of Any Comparable Tower System
- Multi-Terrain, Custom Drawbar Trailers with Outrigger Stabilization; Electric Brakes and LED Lighting
- 15,000 lb / 6,803 kg – 22,000 lb. / 9,977 kg Capacity GVWR; 4,000 lb / 1,814 kg to 6,000 lb / 2,721 kg Equipment Capacity



POSITIONER AND CONTROLLER

POSITION^{IT}

ESSENTIAL FEATURES

- **Replacement for MOOG QuickSet QPT Positioners**
 - Direct connection to existing QuickSet control/power cable
- **Pelco-D RS-485 Communications**
- **Strong lightweight construction**
 - Die-cast aluminum casing
- **Minimal backlash**
 - Precision turned and milled components with ball races on major axes
- **Built to last**
 - Stainless steel fasteners
- **Weatherproof**
 - IP 68 rating
- **Simple to install**
- **Universal mounting plate**
 - Suitable for most common payloads
- **Corrosion resistant finish**
 - Black
- **Regenerative braking**
 - On motor shaft
- **Long operational life**
 - Maintenance-free and 3 year warranty
- **Flexible connection**
 - Bottom or side



POSITION^{IT} SPECIFICATIONS

Model	PI-150	PI-75
Payload Capacity	150 ft lb / 202 Nm	75 ft lb / 101 Nm
Height	11.32 in. / 287.7 mm	11.32 in. / 287.7 mm
Width	12.4 in. / 314 mm	9.21 in. / 234 mm
Weight	37 lb / 16.8 kg	35 lb / 16 kg
Operating Temperature	-20°C to 50°C / -4°F to 122°F	
IP Rating	68 - Waterproof (immersion) and Dustproof	
Pan Axis	400° (± 200°)	
Pan Speed (proportional)	0.02 to 6.5° / second	
Tilt Axis	180° (± 90°)	
Tilt Speed (proportional)	0.02 to 5.5° / second	
Backlash	≤ 0.15°	
Repeatability	≤ 0.3°	
Maximum Continuous Power	44 W	
Maximum Running Current	1.85 amps	
Input Voltage	24 VDC - Converters available for 12 VDC and AC power sources	

POSITION^{IT} CONTROLLERS

The handheld and 2U rack mount controllers are Pelco-D compatible with programmable home and stow positions. The AC powered rack mount controller provides power and pan and tilt commands to the positioner and is adaptable to contact closure switches for I/O panels. The handheld controller has a keyboard for programming and an LCD screen and can be optionally used in conjunction with the rack mount controller.



PORTABLE MASTS



The AntennaMast model AM2 is a rugged, lightweight, man-portable, aluminum tripod mast designed for rapid payload deployment. The AM2 is extremely flexible and reliable and is capable of elevating multiple devices on a single mast.

Payload deployment options:

1. The EZ Raze™ system with cable winching device and safety brake enables the user to lift and lower heavier payloads in a safe and controlled manner without disassembling the mast system.
2. The mast tube lift winch provides a mechanical assist for the lifting of the mast tubes for heavier payloads.
3. The user is also able to elevate the mast tubes and payload by breach loading the tubes through the tripod center collar.



**AM2 with EZ Raze
Payload Elevation System**

**Easily elevate and lower multiple
antennas and sensors**



AM2 with Mast Tube Lift Winch




ESSENTIAL FEATURES

- **Rapid set-up** – Includes a tripod with two (2) built-in levels and large no-slip adjustment knobs that are easy to operate. Interlocking mast tubes allow for directional adjustment of the payload.
- **Flexible** – A variety of payload adaptors and accessories are available to accomplish diverse missions.
- **Simple** – No tools or special training are needed for deployment.
- **Rugged** – Designed to meet MIL-STD-810 for use in a variety of harsh environments.
- **Durable** – Components are constructed of aluminum and stainless steel and are covered by a two (2) year warranty.
- **Complete system** – AM2 system includes all components needed to safely deploy rated payload at selected height.
- **Transportable** – Every mast system comes with a rugged wheeled transport bag designed for easy unloading and loading.


A full range of interchangeable accessories and payload adaptors are available for the Expedition Series and AntennaMast




EZ-RAZE



DUAL, TRI & QUAD ARM COLLAR



BOLSTER PLATE



NATO PLATE

PALI PORTATILI

PALO SERIE EXPEDITION

I pali della serie Expedition di Will-Burt forniscono il massimo livello di portabilità. È il palo portatile operabile da un solo uomo più leggero e più stabile del mondo. Trasportabile in una borsa da trasporto compatta, il palo della serie Expedition può essere schierato da una singola persona. Disponibile in diverse configurazioni di altezza fino a 60 ft. / 18.3 m con carico 40 lb. / 18 kg, la versatilità e la trasportabilità dei pali della serie Expedition li rendono un ottimo dispositivo per elevazioni veloci per antenne. Questo palo può essere anche montato su cabina.

- **Treppiede composto**
 - Elevata stabilità
 - Blocchi ad attrito semplici da operare
 - Qualificati dal MIL
- **Elevatore a tubo ergonomico**
 - Utile nel sollevamento di sezioni di tubo con carichi più pesanti
- **Portabile da un solo uomo**
 - Tutti i componenti possono essere inseriti in una borsa di trasporto con ruote
 - Portato e trasportato facilmente da una o due persone
 - Borsa con doppia cucitura ed ergonomicamente equilibrata



PALO HURRY-UP

Il palo Hurry-Up è ideale per uno schieramento veloce di antenne e attrezzature leggere. Il palo può essere esteso a un'altezza complessiva di 30 ft. / 9 m in un minuto o meno e gestisce facilmente carichi fino a 20 lbs. / 9 kg. Il palo Hurry-Up ha dei collari di bloccaggio/rilascio veloce per estendere il palo manualmente spingendo in su le sezioni e fissandole in posizione. Il palo Hurry-Up è particolarmente adatto per i collaudi sul campo. La piattaforma opzionale Drive-On permette al palo di essere assicurato semplicemente spostando un veicolo vicino alla piattaforma.

- **Mantiene l'Azimuth**
 - Collari di bloccaggio e design rigido
 - Nessuna guaina richiesta
- **Semplice da posizionare**
 - Meno di un minuto
- **Resistente alla corrosione**
 - Finitura anodizzata nera
- **Optional Features**
 - Drive-on plate mounting
 - External support brackets
 - Hitch-mount



CONTATTATE OGGI IL VOSTRO RAPPRESENTANTE DI VENDITA

The Will-Burt Company (www.willburt.com), located in Orrville, Ohio, is the world's premier manufacturer of telescoping mast and tower elevation solutions – the world's one stop shop offering virtually every payload elevation solution from one source – for military, fire, cellular, broadcast, entertainment and other applications. Will-Burt also designs and manufactures military and other shelters made of all-composite materials that deliver higher performance at lower life cycle cost than metal or partial composite shelters. Will-Burt's LINX security solutions provide integrated access control and intrusion detection certified to protect critical assets. Will-Burt also offers a variety of manufacturing services backed by an ISO 9001:2008 certified quality system and a 14001:2004 environmental management system. Incorporated in 1918, Will-Burt is 100% employee-owned and is classified as a small business.



UNITED STATES

WORLD HEADQUARTERS

169 S. Main St., Orrville, Ohio USA 44667
Telephone: 330.682.7015
Mast Customer Service: 330.684.4000
Fax: 330.684.1190
Email: contact_us@willburt.com

INTEGRATED TOWER SYSTEMS

2703 Dawson Road, Tulsa, OK 74110
Telephone: 800.850.8535
Fax: 918.749.8537
Email: programs@itstowers.com

EUROPE

GEROH

A Will-Burt Company
Fischergasse 25
91344 Waischenfeld, Germany
Phone: +49-9202-18-0
Email: info@geroh.com

UNITED KINGDOM

UK SALES OFFICE

Unit P Morris Business Centre
Morris Farm, Old Holbrook
Horsham, West Sussex
RH12 4TW
United Kingdom
Phone: +44 (0) 1403 265532
Fax: +44 (0) 1403 259072

ASIA

SINGAPORE SALES OFFICE

1 Fullerton Road,
#02-01 One Fullerton,
Singapore 049213
Telephone: +65 6832 5689
Fax: +65 6722 0664